Révision 29/01/2025

ITEM 092 : DÉFICIT SENSITIVO-MOTEUR DES MEMBRES

<table>
<tr><td colspan="2">Éliminer une cause non neurologique</td><td colspan="2">- Origine ostéoarticulaire : fracture, arthrite aiguë, tendinite.
- Origine vasculaire : AOMI.
- Impotence fonctionnelle liée à une douleur.
- Origine psychogène (diagnostic d'élimination) : contexte d'apparition (choc émotionnel), discordance anatomoclinique, distraction, manque de reproductibilité des signes.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">DÉFICIT MOTEUR</td><td rowspan="4">Regroupement syndromique</td><td>Syndrome pyramidal</td><td colspan="2">= Atteinte du motoneurone central (hémisphère, tronc, moelle spinale).
- Hémiplégie ± atteinte de la face ou paraplégie avec atteinte des muscles extenseurs au MS et raccourcissement aux MI.
- ROT : vifs, diffusés, polycinétiques, trépidation épileptoïde du pied.
- Réflexe cutané plantaire en extension = signe de Babinski.
- Tonus : spasticité en flexion aux MS et en extension aux MI (ou flasque à la phase aiguë).
- Marche : avec fauchage ou spastique.</td></tr>
<tr><td>Syndrome neurogène périphérique</td><td colspan="2">= Atteinte du motoneurone périphérique (corne antérieure, racine motrice, plexus, tronc nerveux).
- ROT diminués ou abolis, réflexe cutané plantaire en flexion ou indifférent, hypotonie, amyotrophie ± fasciculations.
- Marche : steppage.
Atteinte :
- Bilatérale et symétrique :
. Aiguë : polyradiculonévrite (Guillain-Barré).
. Subaiguë à chronique : polyneuropathie.
- Bilatérale et asymétrique : atteinte pluriradiculaire, mononévrites multiples.
- Unilatérale : mononévrite, atteinte plexique ou radiculaire.</td></tr>
<tr><td>Syndrome myasthénique</td><td colspan="2">= Atteinte de la jonction neuromusculaire : touche principalement les muscles oculomoteurs, des paupières, pharyngolaryngé et les muscles proximaux des membres.
- ROT normaux, réflexe cutané plantaire en flexion, tonus normal, sans amyotrophie.
- Marche : fatigabilité, symptômes fluctuants.</td></tr>
<tr><td>Syndrome myogène</td><td colspan="2">= Atteinte symétrique, prédominant sur les muscles proximaux.
- ROT normaux, réflexe cutané plantaire en flexion, hypotonie.
- Amyotrophie ou hypertrophie musculaire, marche dandinante.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Diagnostic topographique</td><td rowspan="5">Atteinte du système nerveux central</td><td colspan="2">= Syndrome pyramidal :
- Déficit moteur :
. Prédominant sur les muscles extenseurs aux MS : radiaux et interosseux.
. Prédominant sur les muscles raccourcisseurs aux MI : psoas et tibial antérieur.
- Tonus exagéré : hypertonie spastique.
- Réflexes pathologiques : signe de Babinski, signe de Rossolimo (flexion des orteils à la percussion de la face plantaire de la 2e phalange), signe de Hoffman…
➝ Paralysie flasque avec abolition des ROT et hypotonie (sidération) possible dans les premiers jours d'une atteinte pyramidale aiguë (AVC…) +++.
➝ Un déficit avec hypertonie spastique est toujours d'origine centrale.</td></tr>
<tr><td>Hémiplégie</td><td>= Atteinte du SNC au-dessus de la moelle cervicale.
- Paralysie faciale centrale : en cas de lésion supra-médullaire.
- Caractère proportionnel.
. Prédominance brachiofaciale : atteinte corticale.
. Déficit proportionnel = les 3 étages (face, membre sup et membre inf) : atteinte de la capsule interne.</td></tr>
<tr><td>Syndrome alterne moteur</td><td>= Association d'une hémiparésie ou d'une hémiplégie et d'une atteinte controlatérale d'un nerf crânien moteur (III, VII, XII).
- Atteinte du tronc cérébral.</td></tr>
<tr><td>Tétraplégie</td><td>- Atteinte de la moelle cervicale haute ou du tronc cérébral</td></tr>
<tr><td>Paraplégie</td><td>- Atteinte de la moelle cervicale basse, thoracique ou du cône terminal.</td></tr>
</table>

				- Atteinte du système nerveux périphérique : **syndrome de la queue de cheval, atteinte pluriradiculaire** (polyradiculonévrite, méningoradiculite). - Possible **atteinte corticale bifrontale paramédiane** : **infarctus antérieur**, **méningiome de la faux du cerveau :** à rechercher si normalité des explorations médullaires.
			Atteinte sensitive associée	- **Atteinte supra-médullaire** : déficit à tous les modes dans le même territoire ➝ Lésion de petite taille ou qui épargne les structures sensitives (AVC lacunaire…) : possible **déficit moteur** isolé - **Atteinte médullaire** : . Niveau sensitif sur le tronc ou le cou : syndrome lésionnel . Atteinte sensitive dissociée : Brown-Séquard, syringomyélique
		Atteinte du système nerveux périphérique	**Syndrome neurogène périphérique**	**=** Atteinte de la motricité volontaire, automatique et réflexe. - **Fasciculations** spontanées : observée à l'inspection, décrite par le patient ou déclenchée par la percussion des muscles (quadriceps, biceps). - **Déficit moteur** d'intensité variable. - Atteinte : **. Diffuse** : muscles agonistes et antagonistes touchés de manière égale (≠ syndrome pyramidal). **. Focale** : muscles innervés par une racine ou un tronc nerveux. - **Hypotonie**, **abolition des ROT**, puis **amyotrophie** si déficit prolongé.
			Neuropathie diffuse	- **Polyneuropathie** : atteinte bilatérale, symétrique, distale, à début synchrone et installation chronique. - **Polyradiculonévrite** : atteinte bilatérale, symétrique, proximale et distale, d'installation aiguë sur quelques jours ou chronique. - **Mononeuropathie multiple** : atteinte tronculaire bilatérale asymétrique et asynchrone.
			Neuropathie focale	- **Atteinte radiculaire, plexique** ou **tronculaire**
		Syndrome myasthénique	- **Fatigabilité musculaire** : faiblesse musculaire (ptosis, diplopie, dysphonie, faiblesse des membres), préférentiellement le soir ou après l'effort, améliorée le matin ou au repos. - Examen neurologique normal, sans signes pyramidaux, sensitif ou vésico-sphinctériens.	
		Syndrome myogène	= Déficit moteur de topographie variée, généralement proximal, affectant les ceintures. - **Marche dandinante.** - Difficulté à la montée des escaliers ou à se relever d'une position assise (**signe du tabouret**). - **Abolition du réflexe idiomusculaire** avec ROT conservés. - Absence de trouble sensitif.	
DÉFICIT SENSITIF	*Central*	**Cérébrale**	- **Cortex pariétal** : **hypoesthésie** à prédominance brachiofaciale, le plus souvent associée à d'autres déficits neurologiques (hémiplégie, aphasie, héminégligence…) - **Thalamus** : **hypoesthésie** proportionnelle des 3 étages, non dissocié (touche tous les modes) de l'hémicorps controlatéral. - **Tronc cérébral** : **syndrome alterne sensitif** (Wallenberg…)	
		Moelle spinale	➝ Sémiologie sensitive riche, variable selon le site et l'étendue lésionnel.	
			Atteinte transversale complète	= **Déficit moteur** (tétraplégie ou paraplégie) avec **niveau sensitif**, associé à un syndrome lésionnel et sous-lésionnel. - **Lésion fixée** : le niveau sensitif témoigne du niveau lésionnel. - **Lésion évolutive** : le niveau sensitif peut remonter pour atteindre le niveau lésionnel ➝ le niveau sensitif ne permet pas d'établir le niveau de l'atteinte.

			Atteinte cordonale postérieure	- Déficit de la sensibilité proprioceptive : marche ataxique, signe de Romberg. - **Signe de Lhermitte** (décharge électrique brève le long du rachis et des membres à la flexion de la nuque).
			Atteinte de l'hémi-moelle	= **Syndrome de Brown-Séquard** : - Côté homolatéral : **. Syndrome pyramidal.** **. Déficit de la sensibilité proprioceptive.** - Côté controlatéral : **hypoesthésie thermoalgique.**
			Syndrome syringo-myélique	= Causé par une **cavité (syrinx) localisée en centromédullaire.** - **Hypoesthésie thermoalgique dissociée** des membres supérieurs et de la partie haute du tronc (« en cape ») sans déficit de sensibilité lemniscale.
	Périphérique	**Neuropathie focale**		- **Racine** : atteinte **monoradiculaire.** - **Plexus** : atteinte de **plusieurs dermatomes** (syndrome de la queue de cheval…) - **Tronc nerveux** : - Atteinte d'1 tronc nerveux : **mononeuropathie.**
		Neuropathie diffuse		- **Polyneuropathie** : déficit sensitif de type longueur-dépendant avec atteinte des pieds, puis remontant aux mollets et au-dessus des cuisses. - Si atteinte des mains associées : déficit en « gant et en chaussette ». - Possible atteinte du tronc (« en plastron ») et du crâne (« en calotte »). **- Polyradiculonévrite** : atteinte sensitivomotrice ascendante, diffuse, atteignant aussi bien les racines des nerfs crâniens et des nerfs spinaux que l'extrémité des membres. **- Mononeuropathie diffuse** : atteinte de plusieurs troncs nerveux.
ÉTIOLOGIE	- **Vasculaire** : début soudain, récupération incomplète et lente. - **Tumoral** : début progressif, extension du déficit en « tache d'huile ». - **Infectieux** : évolution aiguë/subaiguë avec contexte général infectieux. - **Inflammatoire** : évolution aiguë/subaiguë, sans signe systémique. - **Dégénératif** : aggravation lentement progressive. - **Traumatique.** - **Épileptique** : début et fin soudaine, récidive identique.			
BILAN	**IRM**		- Au niveau cérébral : **lésion vasculaire** (ischémique ou hématome), **tumorale**, **infectieuse**, **inflammatoire**, présence d'autres lésions. - Au niveau médullaire : lésion extradural (**compression osseuse**), intradural extramédullaire (**méningiome, neurinome**) ou intramédullaire (**tumeur gliale, épendymome, plaque de démyélinisation, lésion vasculaire**).	
	Electro-neuro-myogramme (ENMG)	Suspicion d'atteinte du système nerveux périphérique	= Précise l'extension et le mécanisme de l'atteinte. - **Détection** : recherche de **tracés neurogènes** (pauvres et accélérés). - **Stimulodétection** : vitesse de conduction motrice et potentiel sensitif distaux. ➙ **Atteinte axonale** : - Vitesse de conduction motrice préservée. - Potentiels sensitifs distaux diminués. ➙ **Démyélinisation** : - Vitesse de conduction motrice diminuée. - Potentiels sensitifs distaux préservés.	
		Suspicion d'atteinte de la jonction neuromusculaire	= Recherche de **bloc neuromusculaire** par stimulation répétée. - À basse fréquence (bloc post-synaptique) : **myasthénie.** - À haute fréquence (bloc pré-synaptique) : **syndrome de Lambert-Eaton.**	
		Suspicion d'atteinte musculaire	- **Tracés myogènes** (riches et polyphasiques) en détection. - Stimulodétection normale.	
	Ponction lombaire		- Suspicion d'atteinte inflammatoire ou infectieuse du système nerveux périphérique : **polyradiculonévrite aiguë, méningoradiculite.** - Suspicion d'atteinte inflammatoire du système nerveux central : **SEP**…	

	Biopsie musculaire ou neuro-musculaire	→ Confirmation histologique d'un syndrome neurogène périphérique ou myogène. **Biopsie neuromusculaire** : seulement **en cas d'atteinte des fibres sensitives** à la clinique et l'ENMG. - Complications : zone d'hypoesthésie séquellaire sur la face dorsale du pied, difficulté de cicatrisation, etc. - Discutée au cas par cas selon l'âge, l'évolutivité, et les hypothèses diagnostiques. → **Jamais de biopsie d'un nerf moteur** (ne récupère pas).

STRATEGIE DIAGNOSTIQUE	**Hémiplégie** ou **syndrome alterne**	→ **IRM cérébrale.**
	Tétraplégie ou **paraplégie centrale**	→ **IRM médullaire** du niveau ciblé. ± **PL** (en l'absence de compression médullaire). Si IRM médullaire normale → IRM cérébrale cherche une atteinte bilatérale.
	Atteinte successive de **plusieurs troncs nerveux**	→ **ENMG** en urgence pour confirmer une mononeuropathie multiple. - 2 étiologies principales : **diabète** et **vascularite.** - Discuter une **biopsie neuromusculaire.**
	Atteinte **rapide, symétrique, ascendante** des membres	→ Recherche d'une polyradiculonévrite aiguë : **ENMG** et **PL.** - Les examens peuvent être normaux les 1ers jours.
	Fatigabilité sévère des membres	→ **ENMG** pour rechercher un bloc neuromusculaire en faveur d'une myasthénie.
	Atteinte sensitive/motrice **progressive** et **symétrique**	- **ENMG** : confirme la polyneuropathie. - Bilan étiologique : **glycémie à jeun, syndrome inflammatoire, gammapathie monoclonale, hypothyroïdie, carence vitaminique.**
	Atteinte motrice **proximale**, **progressive** et **symétrique** des membres	- **ENMG** : recherche d'atteinte musculaire ou d'un bloc neuromusculaire. - Bilan : **dosage des enzymes musculaires.** - Discuter la **biopsie musculaire.**
COMPLICATION	Complication générale	- **Complication thromboembolique** et **bronchopulmonaire** par encombrement. - **Chute** à la reprise de la marche (déficit moteur ou trouble proprioceptif sévère).
	Complication régionale	- **Escarre** (talon, sacrum). - **Enraidissement** d'un membre déficitaire, avec risque de **rétraction** (notamment si hypertonie pyramidale) et de **complication ostéoarticulaires** (périarthrite, ostéome para-articulaire). - **Algoneurodystrophie du membre supérieur.** - Traumatisme sur déficit sensitif : brûlure non perçue, trouble trophique du pied (**mal perforant**).